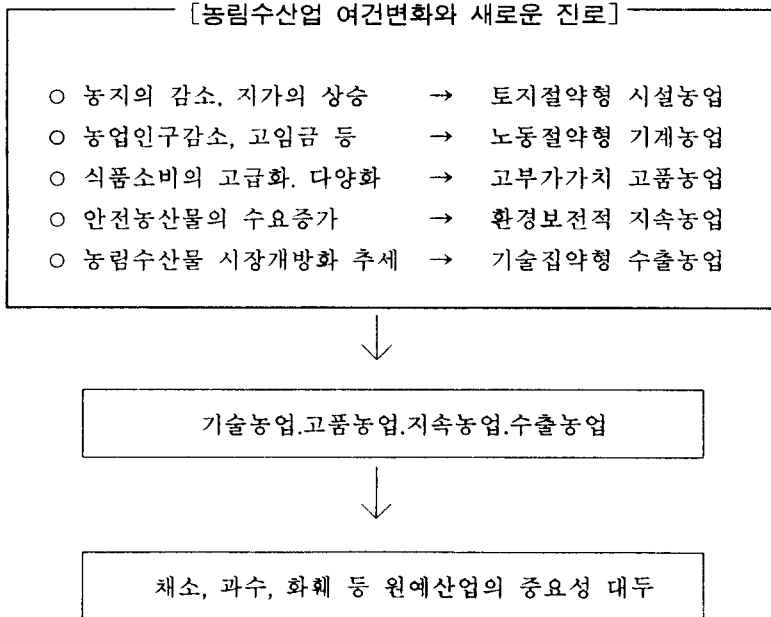


신농정과 원예산업 육성 방안

신 순 우
농림수산부

1. 머 리 말

- 우리나라 농업은 주곡자급의 달성 등 큰 성과에도 불구하고 생산성 향상을 위한 구조개선 투자의 미흡으로 산업으로서의 경쟁력 약화
- 아울러, 농촌인구의 감소와 노동력의 노령화, 부녀화에 따른 일손부족과 GATT/BOP 졸업에 따른 농산물 수입자유화 진전등에 따라 대내외적으로 어려운 상황에 처해 있음.
- 이에따라, 정부에서는 농림어업을 경쟁력, 자생력 있는 산업으로 육성하기 위해, 농림수산업과 농어촌 여건변화중 긍정적인 면을 최대한 활용하여, 획기적인 투자확대와 과감한 제도개선으로 기술, 고품, 수출 및 지속농업을 신현하기 위한 「신농정」 계획을 추진하고 있음
- 이에따라, 자본, 기술집약적이며, 늘어나는 고품질 수요에 부응할 수 있는 채소, 과수, 화훼등 원예산업, 특히 시설원예분야가 성장잠재력을 갖춘 농수산업의 중요 분야로 대두되고 있음



2. 원예산업의 현황과 전망

가. 수급 현황 및 전망

- 국민소득향상에 따른 식품소비의 고급화, 다양화에 따라 원예작물 소비는 급속하게 증가하여 왔음

[원예작물 소비동향 ; 국내생산분 기준]

	'80		'92	'92/'80
- 시설채소 :	11 kg/인	→	33	300 %
- 과 실 류 :	22	→	48	218
- 화 훼 류 :	561 원/인	→	9,136	1,169
- 양 곡 류 :	195 kg/인	→	164	84

- 앞으로도 원예작물 소비 증가는 일정기간 계속 증가할 것으로 전망되어 원예산업 성장 잠재력은 큼.
 - 원예작물중 노지채소, 과실의 소비 증가는 다소 둔화되는 반면, 시설 채소, 화훼류 소비는 지속적으로 증가 전망

[원예작물 생산동향 및 전망 ; 농림수산부]

	'80	'85	'90	'92 (A)	2,001		B/A	
					1인당	1인당		
채소	천톤 7,675	7,763	8,677	8,791	kg 201	천톤 9,181	kg 195	% 104
시설채소	412	680	1,016	1,435	33	2,814	60	196
과수	833 억원	1,464	1,766	2,090	48 원	2,606 억원	55 원	125
화훼	214	746	2,393	3,990	9,136	14,060	29,810	352

나. 시설재배 현황

- 원예작물 소비증가에 따라, 시설재배 면적이 급속히 증가하고 있음
 - 특히, 시설채소 및 시설화훼 재배면적 증가 속도가 빠름.

[원예작물 시설재배현황 ; 농림수산부]

	'80	'85	'90	'92	'92/'80
	ha				배
○ 시설재배 면적	18,070	29,169	42,086	53,120	2.9
- 시설채소	17,890	28,588	39,994	50,064	2.8
- 시설화훼	180	581	1,752	2,483	13.8
- 시설과수	-	-	340	574	-

- 주) 1. 시설과수면적은 바나나등 열대과실류를 제외한 면적임
 2. 시설재배면적중 유리온실면적 : 100ha 수준

- 그러나 시설형태는 대부분 간이 비닐온실로써 생산성과 품질향상이 어려움
 - 앞으로 농촌일손 부족의 심화, 고품질 농산물 수요증등에 따라 자동화 온실 증가 전망

[주요국 시설재배 면적 및 형태 ; KREI]

구 분	일 본	이탈리아	스페인	화 란	프랑스
	ha				
○ 계(A)	48,811	17,000	12,150	9,250	6,000
- 비닐온실	46,737	15,400	12,100	-	4,000
- 유리온실(B)	2,974	1,600	50	9,250	2,000
○ B/A	4%	9	-	100	33

다. 수출 동향

- 원예작물의 수출은 꾸준히 증가하여 농축산물 수출증 차지하는 비중은 커지고 있으나, 아직까지 품질과 가격경쟁력이 취약해 수출규모는 크지 않음

[농산물 수출동향 ; 무역통계월보]

	농축산물 (A)	원예작물 (B)	원예작물			비율 (B/A)
			과실류	채소류	화훼류	
	백만\$					%
○ '80년	541	43	17	25	1	7.9
○ '92년	800	132	61	67	4	16.4

- 그러나, 인근 일본의 원예작물 수입규모가 매년증가하고 있어 수출확대를 위한 적극적인 노력이 뒷받침 되면 수출확대 가능성은 큼

[일본의 농산물 수입동향 ; 일본수출입통계]

	농축산물 (A)	곡물류	원예작물 (B)	원예작물			비율 (B/A)
				과실류	채소류	화훼류	
	백만\$						
○ '80년	19,739	4,921	1,487	931	532	24	7.5
○ '92년	31,176	4,926	4,165	2,388	1,637	140	13.4
'80/'92	158%	100	280	257	308	583	

라. 유통 상황

- 산지유통시설은 저온저장고를 제외한 선별, 포장, 판매 및 가공시설 절대 부족
- 생산자단체의 생산, 출하조절, 공동선별 및 판매 등 유통 참여 미흡
 - 대부분 산지수집상이나, 위탁상을 통해 판매

3. 원예산업의 당면 문제

가. 생산측면

- 재배시설의 낙후로 생산성 및 품질향상 애로
 - 시설재배자동화율 : 난방 67%, 급수 19% (시비, 환기등은 인력 의존)
 - 노동력 소요 : 550~890 시간/10a (노지재배의 4~6배 소요)
- 작물별 적정온실 모델 개발과 시설자재의 표준화, 규격화가 미흡하여 시설건설 비용이 높고, 시설 이용 효율이 떨어짐
- 새로운 기술과 신품종 개발 보급 미흡
- 시설원예 전문인력 양성을 위한 교육체계 미구축

나. 유통측면

- 생산자조직의 생산 및 출하조절 등 유통분야 참여가 미흡
- 산지 및 소비자 유통시설 미비로 대량물량의 신속한 수집 및 분산 애로
- 규격화, 품질인증, 유통정보 등 유통조성기능이 취약
- 선별, 포장 상태의 낙후로 고급화, 다양화 하는 소비자 기호 미 충족

다. 수출측면

- 수출 규격품 안정생산을 위한 수출기반 조성 미흡
- 해외 시장정보 수집, 수출시장개척을 위한 전담기구 미비
- 무역금융등 수출지원제도 미흡

라. 지원제도

- 시설원예 육성을 위한 정부의 지원 미흡
- 생산자(조직)의 자율성과 창의성을 반영할 수 있는 제도적 장치 미비
- 정부와 생산자조직의 기능과 역할 분담 미흡

4. 원예산업 육성 방안

기본방향

- 생산비 절감과 품질 향상
 - 주산단지 중심으로 시설 현대화와 자동화
 - 고품질 신품종 및 수경재배기술등 신기술 개발 보급
 - 전문 인력의 육성
- 시장. 유통혁신
 - 생산과 출하조절, 공동출하등을 담당할 품목별 생산자 조직 육성
 - 시장. 유통 하부구조 구축 및 유통조성 기능 강화
 - 원예작물 가격 안정사업 적극 추진
- 원예작물의 수출기반 조성
 - 수출유망품목 중심으로 수출조합 육성 지원
 - 적극적인 시장개척과 해외수출기지 구축등 수출기반 확보
- 사업 추진체계 개편 및 투자 확대
 - 원예산업 지원체계를 농어민 자율방식으로 개편하여 사업 효율성 증대
 - 원예산업에 대한 투자 확대

가. 생산비 절감과 품질향상

1) 생산시설 현대화와 자동화

(1) 품목별 주산지를 중심으로 품목특성에 맞는 시설자동화 현대화 추진

- 시설채소 : 단계적으로 재배시설 현대화 및 자동화 추진 (매년 30~40개소)
 - 1단계로 자동화 비닐온실, 2,3단계로 철골 PET 온실 및 첨단유리온실 설치 지원(개소당 5ha 규모)
 - 육묘와 재배 분업화를 위한 공장형 공동육묘시설 설치 지원 ('94까지 4개소 지원)
 - 노지채소(고냉지채소, 양념류) : 주산지 안정생산기반 조성 (매년 20~30 개소)
 - 관수시설, 비가림재배시설, 정식기, 다목적관리기등, 건조시설등 지원
 - 과 수 : 주산지 중심으로 생산기반 종합 정비(매년 30~50 주산지)
 - 과원조성, 다목적관리기 등 농기계, 점적식 및 스프링클러식 관수시설, 모노레일 설치 등 지원
 - 과수재배면적이 50ha 이상인 시군을 대상으로 사업 추진
 - 화 훼 : 첨단 자동화 재배시설을 갖춘 종합단지 조성 (매년 10개소)
- (2) 표준 온실모델 개발, 시설자재의 표준화, 규격화로 시공비 절감 및 효율 증대

- 지역별, 작물별 최적 설계도 개발 보급 (13개 모델은 개발 보급중) : '94~'97
 - 시설자재 및 장치의 규격화, 국산화로 시공비 절감 : '97까지 90% 목표
 - 시설의 이용효율성 증대를 위한 작물별 환경관리 체제 개발 보급 : '94~'96
- 2) 고품질 신품종 육성 및 신기술 개발 보급
- (1) 기술 혁신을 위한 연구개발체제의 정비 보강
- 농림어업 기술개발 투자를 확대하고 민간 연구를 활성화
 - 연구개발비 : ('93) 823 억원 → ('97) 2,000억원 수준
 - 현장위주의 상업적 기술개발을 위한 민간 연구지원 확대
 - 현장중심의 산.학.관.연 협동연구 강화
 - 농촌지도소를 「지역농업개발센터」로 개편, 기능과 시설을 보강하여 농어민의 현장애로기술 타개와 기술지도 교육장으로 활용
 - 농촌지도소 시설장비 확충 : 자동화온실, 조직배양실, 종합검정실 등
 - 과수, 시설채소 등 주산지 중심으로 특화직목 시험장 설치 확대 ('97까지 33개소)
- (2) 경쟁력 향상을 위한 시설원에 신기술 개발 보급
- 공장형 대량 육묘기술 개발 보급
 - 공정 육묘 기술, 자재 및 표준시설 모델 개발 보급 ('95까지)
 - 공정육묘 이용 효율성 제고를 위한 작부체계 및 재배법 개발 보급 ('95까지)
 - 고품질 청정채소 생산을 위한 수경재배기술 개발 보급
 - 작물별 적정배양 및 자동제어 시스템 개발 ('97까지)
 - 기술 보급을 위한 시범 수경재배시설 보급 (매년 30농가)
 - 수경재배 전문지도사 육성 및 기술교재 제작 배포 (농진청)
 - 수확후 관리기술 개발보급으로 신선 과일, 채소류 품질 향상
 - 예냉, 선별, 포장, 저장, 수송 등 수확후 관리기술 체계화 ('97까지)
- (3) 고품질 신품종 육성
- 육성 목표
 - 채 소 : 시설재배 및 기계화 재배에 적합한 품종
 - 과 수 : 왜화 밀식재배가 가능한 품목과 당도가 높고 저장성이 강한 품종
 - 화 훼 : 수입품종을 대체할 품종 및 자생식물의 재배품종화
 - 추진방향
 - 신품종 육성 활성화를 위한 연구 개발비 지원
 - 신품종 육성자 권리보호를 위한 「신품종 특허제」 도입 검토
- 3) 시설원예등 전문 농업인력 개발
- (1) 전문 농업인력 안정적 확보를 위한 정규교육체계 개선
- 농과계 고교중 30개교를 선정하여, 시설원예 등 전문후계인력 양성 중심학교로 육성
 - 영농희망자를 선발, 일정기간 정규교육과 국내외 실습교육을 할 수 있는 방안 강구
 - 국립농대를 지역여건에 맞도록 기능별 특성대학으로 육성하는 방안을 검토
- (2) 시설원예 등 전문 농업 교육제도 정립
- 영농후계자 또는 우수전업농을 재교육하는 과정으로 농과대학에 「농업전문경영자과정」을

설치 운영

- 생산자 조직, 농어민 단체 또는 독농가에서 자율적인 농어민 기술교육을 실시하는 경우 경비를 지원 할 수 있는 제도 마련

나. 원예작물 시장. 유통 혁신

1) 품목별 생산자 조직 육성

(1) 기본방향

- 품목별 생산자 조직이 자율적인 생산. 출하조정 및 시장교섭, 저장, 가공, 판매, 수출 등 유통사업을 시행하여 시장.유통을 주도하고
- 정부는 생산.출하조정자금, 산지와 소비지 유통시설 등 지원을 강화함

(2) 조직 설립요건 및 유형

- 대상 품목 : 주산단지가 형성되어 있거나, 수급 및 가격불안정으로 적극적인 생산.출하 조절이 필요한 품목, 지역 특화품목으로 시장지배력이 큰 품목 등

- 조직 유형 : 품목 특성, 지역여건, 수행사업 등의 특성 등에 따라 농어민이 자율적으로 선택

- ※ 유형예시 :
- 제1유형 : 협동조합 연합형
 - 제2유형 : 다양한 생산자조직의 연합형
 - 제3유형 : 전업 생산농가의 연합형

(3) 조직의 기능과 역할

- 생산분야 : 생산.출하조정, 기술.정보의 교환 및 교육, 공동육묘와 농기계 공동이용 등
- 유통분야 : 선별 및 포장, 자체 품질검사 및 품질인증, 공동판매 및 직거래사업, 저장, 가공 및 수출 등

(4) 원예작물 생산자조직 육성

- 1단계 : '93~'94년에 시범사업 실시 (배, 절화, 생강, 양파 등)
- 2단계 : '95년이후 시범사업 성과 분석후 대상품목 확대

2) 시장.유통의 하부구조 구축 및 유통조성기능의 강화

(1) 산지 유통시설 종합지원

- 지원내용
 - 자금 : 생산.출하조정자금, 저장 및 가공용원료 구매자금, 홍보.판촉 등을 위한 자조금 등
 - 시설 : 선별.포장.저온저장.가공시설, 수송차량, 직(공)판장 등
- 지원방법 : 품목별생산자 조직을 우선하여 메뉴방식에 의해 종합지원

(2) 소비자 유통시설 확충

- 공영도매시장확충으로 대량.신속 유통을 도모하고, 이를 보완하는 직거래 시설 확대
 - '97년까지 전국 27개 주요도시에 공영도매시장 25개소 건설
 - 소비지 직판시설 설치 : ('93) 340 개소 → ('97) 500개소

(3) 유통조성기능의 강화

- 채소류를 중심으로 도매시장 상장경매 품목의 확대(서울가락동시장: '97년까지 전품목)
- 표준규격출하 확대로 공정거래 기반을 확립하고, 품질인증제 확대로 상품성 향상 및 소비자

신뢰를 제고

－ 규격제정품목 : ('93) 50품목 → ('97) 105 품목 (채소, 화훼 중심 확대)

－ 인증대상품목 : ('93) 35품목 → ('97) 60 품목 (과수, 채소, 화훼 등)

○ 농림수산종합정보망을 구축하여 영농기술, 유통정보 등 정보통신 이용을 확대

3) 원예작물 가격안정사업 강화

(1) 품목별 특성과 수급여건을 고려한 가격정책 추진

○ 업체.근채.과채류 : 저장불가능, 시설재배 증가로 생산잠재력이 큼

－ 생산 및 출하조정사업(산지폐기 등)을 통한 가격안정 우선 추진

○ 양념채소류 : 저장성은 어느 정도 있으나, 생산 및 가격변동이 심함

－ 생산.출하약정제를 통한 가격 및 소득안정사업 증점추진

○ 과실류 : 1년정도 저장은 가능하나, 공급이 비탄력적이며, 국제교역이 활발

－ 경쟁력제고 사업, 수매.비축(민간, 정부)을 통한 물류조절 추진

○ 화훼류(절화) : 저장성이 없고, 소비형태가 행사용 위주

－ 건전 소비저변확대 및 생산 및 출하 조절 유도

(2) 사전 계획 수립에 의한 단계별 가격안정대책 추진

○ 1단계 (생산조절) : 과학적 수급계획과 농업관측에 따른 생산조절

○ 2단계 (출하조절) : 품목별, 지역별 출하 적정화

○ 3단계 (물류조절) : 생산물을 시간적 공간적으로 적정 배분

○ 4단계 (소비조절) : 소비홍보 또는 억제(대체소비촉진)를 통한 소비조절

○ 5단계 (수출입조절) : 국내시장의 수급조정후에도 불균형 발생시 수출입 추진

(3) 생산자조직의 유통기능 참여를 확대하고 농안기금 확대 조성

○ 생산.출하조정, 물류조절 등에 생산자조직 참여 확대

○ 가격안정사업을 뒷받침하기 위해 농안기금규모를 확대

다. 원예작물 수출지원 강화

(1) 수출 기반조성

○ 품목별 생산자조직과 연계된 수출조합 육성

－ 대상품목 : 과실류 (사과, 배 등), 시설채소 (오이 등), 꽃 등

－ 생산자 주도의 공동생산, 공동수출 유도

－ 수출조합 육성을 위한 정부지원 확대

· 수출품 수매자금, 수출시장개척자금, 과실 수출용 특수봉지 자금 지원

· 수출결손 보전, 기술교육 등을 위한 수출자조금 조성 지원

○ 적극적인 시장개척과 해외정보 수집으로 수출기반 조성

－ 일본, EC, 북미 등을 수출전략시장으로 중점 개척

－ 품목별 수출조합과 농수산물유통공사를 연계하여 해외 수출전진기지 구축

· '93까지 : 오사카, 롯데르담, 시카고

· '94~'97 : 후쿠오카, 북경, 뉴욕, 캐나다 등

(2) 수출지원제도 강화

- 무역금융, 수출신용보증 등 공산품에 대한 지원제도를 농수산물 분야에도 적용
- 농수산물 수출진흥을 위한 무역특계자금의 지원 확대
- 농수산물 유통공사를 수출지원 전담기구로 개편 보완

라. 지원체계 개편 및 투자 확대

1) 지원체계 개편

- (1) 기본 원칙 : 지원체계를 농어민 자율방식으로 개편
 - 정부는 대상사업의 내용과 조건만 제시하고,
 - 농민(생산자조직)은 스스로 사업을 선택, 계획, 집행하는 것을 원칙으로 하되 완전한 자율방식이 될 때까지 계획 수립 및 집행을 지원하고
 - 모든 사업의 대상자 선정과 자금 지원 및 평가를 농민이 참여하는 공개적 절차로 운영함
- (2) 대상사업
 - 과수, 채소, 화훼 경쟁력제고와 산지 유통개선을 위한 모든 사업
- (3) 지원방식
 - 품목별로 개별단위 사업을 통합, 단일화하여 종합 집중지원
 - ※ 예시 : 과수분야 지원산업
 - 현행 : 신품종보급, 포장정리, 관배수시설, 저온저장고, 선과장, 교육장 등 개별사업
 - 개선 : 과수생산유통지원사업으로 통합
 - 생산자조직은 정부가 제시한 사업내용중 필요한 사업을 선택하여 사업조건에 따라 자체사업계획을 수립하여, 시·군에 사업 신청
 - 정부에서는 예산 범위내에서, 시·군별 농어촌발전계획을 감안하여 생산자 조직에 사업비 배정

2) 투자 계획

(1) 기본 방향

- 농어촌 구조조정을 위한 투자계획을 앞당기고, 원예산업 등 성장잠재력이 큰 분야 집중지원
 - 농어촌구조개선사업비 42조원을 '98년까지 앞당겨 투자(당초계획 2,001년)
- 지원방식은 농어민 자율방식에 의해 생산자 조직중심으로 지원

(2) 사업별 지원내용

- 채소류 생산·유통지원사업
 - 시설채소 : 수경재배시설, 철골PET(PC) 온실, 파이프비닐온실, 공동육묘장, 관수시설, 선별기, 예냉시설, 저온수송차량 등
 - 양념채소 : 정식기, 다목적관리기, 비가림재배시설, 공동육묘장, 건조기, 선별·저장·집하 등 종합유통시설 등
 - 고냉지채소 : 발정지사업, 반출도로정비, 관수시설, 비가림재배시설, 육묘기, 수송차량 등
- 과실류 생산·유통지원사업
 - 과원조성, 관수시설, 운반기, 인공수분기, 선과장, 저온저장고, 교육장, 수송차량 등
- 화훼류 생산·유통지원사업
 - 자동화온실, 조직배양실, 저온처리실, 번식온실, 직판장, 자동선별·포장기, 수송차량 등

(3) 사업별 지원기준

	채소류생산유통지원사업			과실류 생산유통 지원사업	화훼류 생산유통 지원사업
	시설채소	양념채소	고랭지채소		
	ha		ha		ha
○ 개소당 지원규모	5	주산지 군	5	주산지 군	2
	백만원				
○ 개소당 총사업비	2,936	2,860	363	2,272	3,379

(4) '94 사업계획 (안)

	'93예산 (A)	'94계획			'94/93	비고
		사업량	총사업비	국고		
계	백만원	개소	백만원	백만원	%	
	30,662		205,870	41,174	134	○ 지원조건
○ 채소류생산유통지원	17,226		103,920	20,784	121	-국비 20%
- 시설채소	17,226	30	88,080	17,616		-지방비 20%
- 양념채소	-	3	8,580	1,716		--용자 40%
- 고랭지채소	-	20	7,260	1,452		-자담 20%
○ 과수 생산.유통지원	10,616	30	68,160	13,632	128	
○ 화훼 생산.유통지원	2,820	10	33,790	6,758	240	

주) '94 계획은 경제기획원과의 1차 협의 결과임